

## 小形自動クリーナー

実 願 昭 38-48657

出 願 日 昭 38. 7. 1

考 案 者 出願人と同じ

出 願 人 三浦小三郎

東京都杉並区井荻1の54

## 図面の簡単な説明

第1図は本考案の断面図、第2図は底部の平面図、第3図は本考案の略示的斜面図、第4図は考案の一部を示す断面図。

## 考案の詳細な説明

本考案は食卓又は類似の卓上等の細かき塵埃又は類似物を自動的高速に清掃なす為の卓上用自動クリーナーであつて特にパン屑、煙草の灰等の処理に適切な用途を有し又塵埃等は器中に一時格納するので衛生上よりも良好な結果を得られるものである。

第1図の断面図に示す断面が下向きコ形の容器即ち両側板1,1'と天蓋板2よりなる電氣的絶縁材のプラスチック製容器中に塵埃を回転により掻き取るゴムスポンジ又はナイロンスポンジ等のリボン状刷毛8,8'をローラーの外周にスパイラル状に取り付けたるローラー5とスポンジ刷毛8,8'の回転により掻き取られた塵埃を一時格納する貯蔵箱18に誘導するガイド板16と該貯蔵箱18と電池20,20'の格納部とを第2図平面図に示す様に容器内に配列し、回転するローラー5はローラー中に小形モーター9をローラー5の軸心とモーター軸とが一致なす位置にローラー5とモーター枠とが固定なす状態に取り付ける一方ローラー5の他の軸心に短軸8を設け該両軸はローラー5の軸心と一致する様にし該両軸7,8は容器側板1,1'の軸承13,14により支承され軸承14と短軸8とは回転のみを許す自由嵌合とし軸承13とモーター軸7は軸承13中に設けられたセツトビス15によりモーター軸7を締圧し回転は行なわぬ様に支承されるが、電池20,20'より送られる電流は第3図斜面図に示す様に+側は誘導線21により軸承13に到り該軸承よりモーター軸7を通流してモーター軸の突端を接点とした誘導板10に送られ該誘導板10よりモーター

のコンミニュケーター部に送電し一側は誘導線22よりスイッチ23を経て誘導線24より軸承14に到り短軸8を通流し誘導片12よりモーターのコンミニュケーターへ送電なす様に装置配線なせばスイッチ23が開路の状態となつた時の電流は前述の誘導回路を経てモーター9に電流を送るのでモーター9は回転するがモーター軸7は軸承13中のセツトビス15により回転を制御されているのでモーター9はローターが回転せずステーターが回転なす状態になるので該モーターの枠と固定装置されたローラー5の回転となるのであつて此の種の電池使用の弱電流の場合は機械的抵抗を効率上低下さす機械的伝導装置又は電流誘導の為のスリップリング等を使用なした場合の機械的によるモーターの効率低下を避け各々の軸7,8と軸承13,14をスリップリングとブラシの關係に置き換へて弱電モーターの効率低下を防ぐ一方電導装置を簡略なしたものである。この回転ローラー5の外周にゴムスポンジ又はナイロン係スポンジ等のリボン状のスポンジ刷毛8,8'をスパイラル状に接着固定なせばローラー5の回転自体がモーター9の回転であるから該ローラー5は高速に回転する。

この回転ローラー5の容器への取付位置をスポンジ刷毛8,8'の接面(卓上等)位置と略々等しくしスポンジ刷毛の外縁が僅かに接面する状態に装置して回転を与へれば高速回転のスポンジ刷毛8,8'部は僅かに卓上等に接面しつつ接面部表面の塵埃等をスポンジ刷毛8,8'自体の回転接触と高速回転により生じた風流によりガイド板16を経て塵埃貯蔵箱18に高速に送り込み目的を達するのである此の折回転により生ずる乱流は遮蔽板17により乱流と共に放散する塵埃を制御する一方ローラー5上と電池部20,20'上をカバー3,4で覆ふ。又回転方向は常に容器の中側に向つて回転するものとする。斯様な装置に於ては電池を交換するのみで自由に何処でも使用出来構造が簡単であるから操作も簡単で、高速に衛生的に卓上の塵埃処理を機械的雑音なく行へるを特徴とした自動卓上クリーナー。

## 実用新案登録請求の範囲

中空円筒のローラーの両端を一方にモーター、一方に短軸をローラー軸心と同一線上に配しモーター側はモーター枠とローラーを固定しモーター

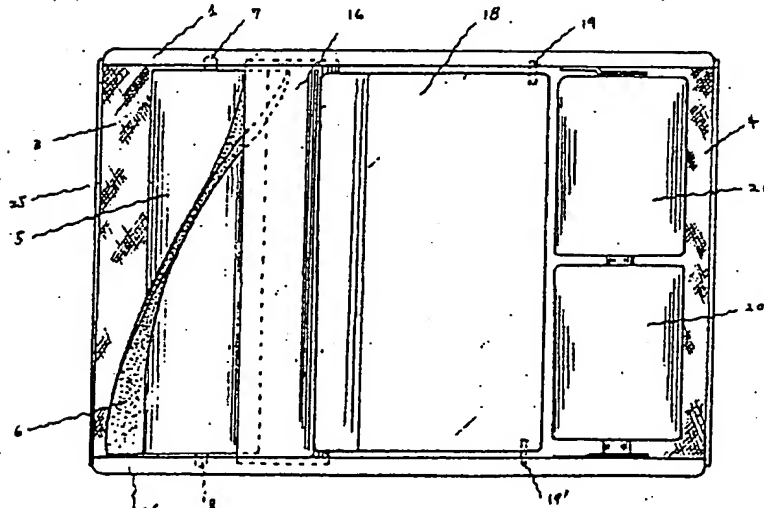
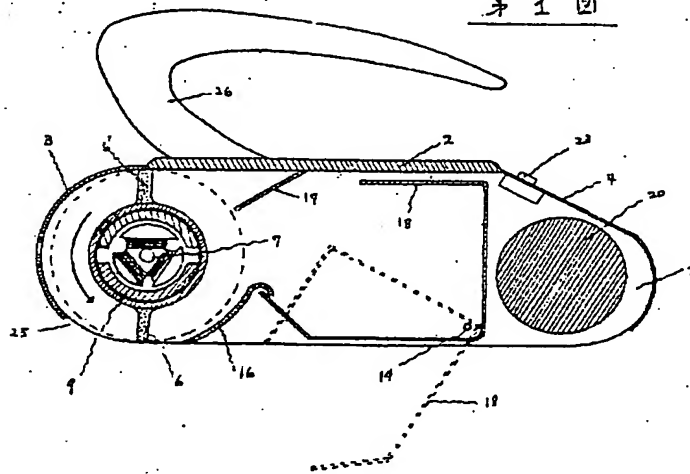
(2)

実公 昭 40-33271

軸の回転のみを許し短軸側は短軸支承部の一部又は全体を電気的絶縁材を以てローラーと短軸間を充填して固定したローラーの両軸を軸承部に電流が誘導された状態で支承なし該両軸より電流を集電しモーター部へ回転中も通電なし得る如くしモーター部のモーター軸（ローター軸）を軸承部で固定しローターを停止しステーターを回転なさしむる如くしたローラーの外周部にゴムスポンジ又はナイロンスポンジの細帯状のスポンジ刷毛をスパイラル状に接着したローラーに該ローラーと

併列にガイド板次に塵埃貯蔵箱と電池を順次配列しこれ等を容器中に納め、容器底部とローラーのスポンジ刷毛の外周縁とを平面上では同位置になる様にし電池よりの電流をローラーの各々の軸承部を経てモーター部に送電しモーターのステーターの回転をローラーの回転としスパイラルスポンジ刷毛の回転接面作用と回転により生じた風流とにより塵埃をガイド板を経て塵埃貯蔵箱に高速に送り込む小形自動クリーナー。

第 1 図



第 2 図

